# APPROACH

vol.23

2007.9.18

編集責任者: (財)海外貿易開発協会 総務部長 大嶋 巖



Inside Topics

<専門家の声>

吉野直樹専門家 (71)

大坊勝雄専門家 (中国)

> 大竹哲夫専門家 (ベトナム)

大友勉専門家 (インドネシア) 3-4

> 糸谷拓大専門家 (マレーシア)

JODCからのお知らせ JODC理事長からの エール

バックナンバー:

http://www.jodc.or. jp/approach/

「APPROACH」はメルマ ガでも配信中です。配 信希望の方は上記サイ トよりお手続きをお願 いします。

JODC事業や最新 情報に関しましては こちらまで:

http://www.jodc.or.jp/

# APPROACHは、専門家として活躍されている 方々の生の声をお届けします!

#### 専門家の声

吉野 直樹 専門家 Mr. Naoki YOSHINO

タイ・バンコク

派遣期間:2006/9~2007/9 (派遣中)

指導内容:車両生産におけるデジタルエンジニアリ ングに関する技術指導

# ◆現地大学生に対する3D-CADの指導

製造業への就職率が高い工科大学では、 CAD/CAM (Computer Aided Design/ Manufacturing) 分野のカリキュラムが多く取 り入れられています。そこで、3D-CADを利用 したモデリング・シミュレーション技術の指 導を付加指導として取り組み、キングモン クット工科大学北バンコク校にて、約170人の 学生を指導しました。

授業はワイ(合掌・手を合わせ挨拶)で始ま り、スクリーンを見ながら見真似でモデリン グ、最後に演習問題を行います。出来なけれ ば宿題とし、次の授業前に確認します。宿題 をチェックしていると、中には他人のデータ をコピーして見せてくる学生もいます。そこ は根気強く真意を聞き、自分で作りなおさせ ました。恥ずかしながら、学生時代に私も同 様の経験があるだけに、苦し紛れの小細工は 先生には分かるものです。しかし、一般的に はワイにも表れているとおり、学生は先生に 対し従順であり、日本より熱心な学生が多い 印象でした。



昼休み時の日本語勉強会

7月19日にバンコク市内で行われたJODC PRセミナーでは、演習問題を確実に習得 した学生に対して、修了証書授与の場を 設定していただきました。

多くの学生に対し、指導した内容が形と して残せたことは良い経験になりました。 また機会があれば、再度訪れてスキル チェックを実施したいと思います。学生 には、就職活動の際に修了証書を持って 受入企業の門を叩いてもらいたいもので

#### ろうそく ◆蝋燭祭り

今年もタイの3大祭りのひとつ、「蝋燭祭 り」が7月30日にタイ東北部にあるウボン ラチャタニの地で行われました。仏教説 話に題材をとった鑞の山車(ろうのだし) と踊りのパレードが練り歩き、最後はお 寺に飾られます。蝋職人が精密な蜜蝋彫 刻の腕を競う 色彩豊かな蝋燭は圧巻です。 前夜、照明を浴びて通りに飾られる彫刻 はとても綺麗です。暑さで溶け出さない ように水掛けする風景も見られます。仕 事を離れ、心癒されるのもタイの魅力で



#### 専門家の声

## 大坊 勝雄 専門家 Mr. Katsuo DAIBO

中国·大連市

\*)

派遣期間:2006/9~2007/9 (派遣中)

指導内容:発電機関連設備・機器・部品等の設計、 調達及びコスト管理に関する技術指導

## ◇現地スタッフとの融合

赴任してから10ヶ月が経過しました。受入企業 は、10年前に中国国営企業との合弁で設立され、 2年前から日本企業の独資化により運営されてい ます。人材の多くは若手技術者で占められ、日 本への研修を含め人材育成が大きな課題です。 この若手人材の早期戦力化を目指し、毎月ス ローガンを掲げ、日々情報の共有化、企業方針 の明確化を図り、常に「わかり易い指示とタイ ムリーなフォローアップ」の繰り返しを心掛け、 業務のスピード感・一体感を植えつけています。 また、独資企業となり、日本語の教育にも力を 入れていますが、やはり言語の壁は厚いです。 そこで、昼休みや余暇時間を活用して日本語講 座を開催し、日本の常識・会社生活での礼儀・ 政治・経済・文化・日本と中国での家庭生活等 の話題を取上げて、各人の意見を聞き、極力若 いスタッフと接触する機会を多く作り、理解力 を高める工夫が私の勉強にもなっています。

# ◇親日的で海鮮料理の豊富な大連市



昼休み時 の日本語 勉強会

#### 専門家の声

## 大竹 哲夫 専門家 Mr. Tetsuo OTAKE

ベトナム・ハノイ



派遣期間:2006/9~2007/9(派遣中)

指導内容:製品付属の各種取扱説明書製本に係る 品質、並びに生産性向上に関する技術指導

# ◆コミュニケーションは欠かさずに

ローカルスタッフに指導する際に心掛けている事は、出来るだけ全員に声を掛けコミュニケーションを欠かさないことです。言葉の問題は有りますが、毎日声を掛け挨拶をしている内に少しづつ信頼関係が出来、ローカルスタッフからも声が掛かる様になり、指導がし易くなりました。言葉は違いますが人対人なので距離を持たずに接して行く態度の大切さを実感しています。

## ◆奮闘記

今年4月に健康管理旅行休暇を取得し6日間日本に 帰り、半日人間ドックで検査を受けました。検査 が無事終わり担当医師から「これと言って異常は ありません」と言われ、安心してベトナムに帰っ て来ましたが、後日血液検査の結果が送られて来 ました。結果の内容が「 $\gamma$ GTP(肝細胞の障害の有 無を示す数値)が204あり許容範囲を遥かに超えて います。1ヵ月禁酒をした上、再検査を受けてくだ さい。」とのメールが届き、お酒しか楽しみの無 い私にとっては大変ショックでした。如何に禁酒 をしようか悩む日が続きましたが、まず身の回り にあるビール、焼酎を全て撤去する事から初め、 次に食前に飲む習慣を改め、帰宅後直ぐ食事をし て、お酒がなくともお腹が満たされる様にしまし た。3日、1週間と続けていくうちに飲みたい気持 ちが薄れ、2週間目には平気になっていました。禁 酒期間は暇な時間を作らない様にエクササイズな どをし、1ヵ月間禁酒する事が出来ました。その 後インターナショナルSOSに行き血液検査をした所、 以前あった rGTP値が204から92.5に下がっていた ので内心ホットしました。今後はお酒と適度に付 き合いながら、心身共に健康で派遣期間を終了し 日本に帰りたいと思います。



工場内の昼食 風景 (ライス におかず 3~4 品が無料)

#### 専門家の声

## 大友 勉 専門家 Mr. Tsutomu OTOMO

インドネシア・カラワン

派遣期間:2006/9~2007/9 (派遣中)

指導内容:エアコン用コンプレッサー鋳物部品の機械 加工に関する技術指導

## 地域社会に貢献した付加指導

## 受入企業の評価(小山 茂巳常務取締役)

今までの11ヶ月間の大友専門家の努力のおかげ で弊社製造部はスキルアップが実現、生産効率、 不良率ともに改善しています。

当初は計画の立案、指導の方法などに戸惑う様子も見受けられましたが、数ヶ月過ぎた頃には 通訳を介しての現地スタッフとのコミュニケーションもスムーズになっていました。

付加指導においては近隣の工業高校の生徒に旋盤を使った部品製作の基本を指導してもらいました。予想外に好評を頂き、高校の先生からの強い要請もあり、当初3ヶ月間、3名への指導が最終的には6ヶ月間、計8名への付加指導とながました。日系企業ならではの現地への貢献だりとの考えで行なった付加指導は学校からの高い評価はもとより、専門家自身にとってもとい経験になったとのことでした。

# ◇付加指導での貴重な体験

付加指導の一環として、現地の工業高校で普通旋盤の加工操作を指導しました。

最初は、操作の教え方に悩みましたが、教えていくにつれ自分自身が再度勉強をしているのだと思うようになり、又ものを教える事は難しく、忍耐が必要であると気づきました。

一番苦労したのは、学習した事を30分後には忘れてしまう生徒が多くいたことを再度質問しました。数字に関しても同様で、例えばノギスの測定では、直径18.9を19.9などと読んでしまいます。では、直径18.9を19.9などと読んでしまいます。1回転のメモリが50単位に区切られてもます。1回転のメモリが50単位に区切られででるので、出来る生徒も含め1日や2日では理解であるので、出来る生徒も含め1日や2日では理解できません。少数点の計算では、12+0.5=1.7、10-0.03=9.07などの計算間違えがでてきます。足目感りを動かすこともできないため、何回も繰り返し教えました。

小・中学校での計 ・中学内上の教 育指導をすべき も感な生徒もいる ので変を持って のでの教 での教 での教 と のである のである のである のである のである のである のである のである にましています。

学生大友中家

座学の風景

#### 専門家の声

# 糸谷 拓大 専門家 Mr. Takuhiro ITOTANI

マレーシア・スンガイ チョー



派遣期間:2005/12~2007/6 (派遣終了)

指導内容:エンジン部品関連仕入先品質改善及び納期 管理改善に関する技術指導

## ◆ゆとりのあるマレーシア

先ず、この国は森が多く、緑の中に街があり、どことなく街全体にゆとりが感じられます。また、マレーシア人(マレー系60%、中国系30%、インド系8%、その他)は宗教心も厚く、親切で気持ちに余裕がスラム教にあり、日々5回の礼拝と金曜日のモスクでも、教にあり、日々5回の礼拝と金曜日のモスクの礼拝(男子全員)を全てにおいて優先する習慣があ等さればいると思います。仕事面でも、彼らには家庭の都合(親戚等早く問題を解決し、次の仕事に進みたいとの気持ちばいるのですが)。仕事一辺倒でなく、家族を大切にいると思います。

# ◆指導内容について

私が住んでいるクアラルンプール市内のホテルから約50分位のところに位置する受入企業で、品質改善の指導にあたりました。ここから毎日各部品仕入先企業に出向き改善指導を行いました。その距離は片道約1~2時間もかかりますが、高速道路が完備されており、交通網も非常に良く管理された国という印象を受けました。

今回は、改善グループの専門家としてメタル関係の 私と樹脂関係の専門家1名の計2名が派遣され、6ヵ 月単位で品質管理の指導を行いました。改善指導し た部品仕入先は2人で合計26社に上りました。

## ・部品仕入先への指導

会社の規模は約80人~400人と様々で、改善内容も プレス部品の溶接歪不具合低減、ピストンの加工 不具合低減、ショックアブソーバーのオイル漏れ 低減、プレス品のネッキング低減、更にドアのガ ラス傷の不具合低減等、多岐にわたりました。基 本的な改善手順は、内容が変わっても同じであり、 先ず仕入先企業で工程不具合の発生が多く、その 改善に困っている主な部品を3種類選び改善を実施 するというものでした。



品質改善発表会 で指導ベンダー スタッフの掲示 (バックの掲示 資料は改善説明 資料) 下記の通り改善活動の基本的なストーリーを作成して、その概要と各種の品質管理ツール(パレート図、品質特性要因図、58、図面の読み取り方とその検査方法、検査具設計要領等の図解と説明)を活用した概要0JTによる改善活動及び作業者各人のスキルアップを実現する指導を実行しました。

<改善活動の概要ストーリー>

- 1) 問題点の検出(パレート図使用)
  - → 客先優先の不具合改善
- 2) 問題点の解析(特性要因図による問題点の解析)
  - → 5Whyによる問題点の明確化
- 3) 三現主義による現場での確認
  - → 現場での確認
- 4) Challenge Spiritによる改善案の実行
  - → 改善案の実行
- 5) 改善結果の標準化と作業者のOJT
  - → 再発防止と改善活動の継続性
- 6) 改善活動のまとめと発表

→ 再発防止と改善活動の継続性 上記6項目の改善ストーリーを活用し、仕入先企業共 6ヵ月単位で改善活動を進めました。

## ・指導上最も力を入れてきたこと

改善の継続が出来る人材育成を常に考え、改善結果を標準化しつつ、改善スタッフを指導してきました。指導上のキーワードとして、改善スキルに加えて"皆と一緒になって問題点を改善する誠意と熱意が全ての基本"をあげたいと思います。下記は、その一例です。

ドアガラスの傷不具合発生という緊急課題を抱 えている仕入先企業から次の指導要請を受けた。 改善指導を要請された工程は、手動によるガラ スの切断工程(5工程)で、微細な傷が慢性的に 発生し、その低減が担当スタッフでは実施出来 ず、かつガラス傷の手直しは出来ない、材料は 日本からの輸入のため、大きな損失金額が発生 している状況であった。先ず、改善活動の基本 である改善ストーリーを説明し、それに基づき ガラス傷の発生原因を調査した。その結果、擦 り傷・打痕等の傷別データはあるものの、それ らの傷が5工程のどの工程で発生しているかの 分析が不足しており、具体的な対策が出来てい なかった。この現状を受け、改善の基本である、 「常に作業者を巻き込んだ現場、現物による徹 底的な工程別の傷位置や形状の把握とその傷発 生要因の追及・改善」を進めた結果、初期の改 善目標を達成した。この結果、この仕入先企業 から継続指導要請があり、再度指導することに なった。

2回目の指導においては、専用の改善室が会社から準備され、前回の改善スタッフでもあった1名が改善専任となり、課長を含む6名(旧3名)の大所帯となった。今回の改善指導は自動のガラス切断工程で発生する傷の低減で、メンバー

全員改善経験があるということもあり、1回目の 改善手法を活用し、初期の改善目標を達成する ことができた。3回目は自主的に2組の改善グ ループを編成し、トップの支援の下で改善活動 を継続実行している。

今回の改善指導が部品仕入先企業にとって有効に働き貢献できたことを嬉しく思います。

# JODCからのお知らせ

#### ・JODCニュースレター発行開始

JODCの事業紹介、セミナー開催報告等 最新情報をお知らせします。

#### ・JAPANフェアin広州

#### -第4回中国国際中小企業博覧会-

9月15日~18日の4日間の日程で開催される 上記展覧会に当協会も出展いたします。 場所: 中国・広州(広州国際会議展覧中心)

#### ・10月のJODCセミナーのお知らせ

10/3(水) 宮崎、10/9(火) 京都 10月下旬(未定) 鹿児島

※上記項目の詳細はJODCホームページをご覧下さい。

# JODC理事長からのエール

~専門家の皆様へ

小林 恒



先日、日本では最高気温40.9度を記録し、74年ぶりに最高気温の記録を更新しました。日本も他のアジア同様、亜熱帯気候に属しつつあるように思われ、地球温暖化が懸念されます。

天候に限らず、専門家の方々は、派遣国での仕事や人間関係等様々なリスクにさらされています。ジョブホッピングはその中でも一番深刻なリスクです。ある専門家は、指導中だった現地スタッフ6人が任期中ばに突然全員が転職してしまったとのことでした。派遣の成果が問われることもあり、残りの任期中で再度人材育成に励んだものの、志半ばでやむなく帰国となったようでした。皮肉にも日系企業間で人材の取り合いになっているというのが現状で、これもアジアの急成長を象徴しています。

また、中国の韓国大使館に勤務していた黄公使が 腹痛のために北京市内の病院で治療を受け、死亡 した事件がありました。原因は、投与した薬の併 合による副作用と言われています。JODCは海外旅 行傷害保険等で皆様の健康・安全をガードしてい るつもりですが、現地の先輩に信用できる病院を 紹介してもらうなど、忙しい中でも健康管理に気 を配り、充実した指導期間を送って頂きたいと思 います。